# **SIEMENS**

Fiche technique 3RT1045-1AB04



Contacteur de puissance, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V 24 V CA, 50 Hz, 2 NO + 2 NF 3 pôles, taille S3 borne à vis !!! Produit en fin de vie !! Le successeur est SIRIUS 3RT2 Successeur préféré : >>3RT2038-1AB04<<

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur de puissance
Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S3
Tension d'isolement	
<ul> <li>Valeur assignée</li> </ul>	1 000 V
degré de pollution	3
Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul> <li>entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1</li> </ul>	690 V
indice de protection IP	
• face avant	IP20; IP20 en face avant avec recouvrement / bornes à cage
• de la borne de raccordement	IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
• pour CA	6,8g / 5 ms, 4g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour CA	10,6g / 5 ms, 6,2g / 10 ms

10 000 000
5 000 000
10 000 000
Q

Conditions ambiantes		
altitude d'implantation pour altitude au-dessus	2 000 m	
de max.		
• température ambiante en service	-25 +60 °C	
• température ambiante à l'entreposage	-55 +80 °C	

ircuit principal	
Nombre de pôles pour circuit principal	3
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
Nombre de contacts NF pour contacts principaux	0
Courant d'emploi	
• pour AC-1 pour 400 V	
<ul> <li>pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul>	120 A
• pour AC-1	
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour température ambiante</li> <li>40 °C Valeur assignée</li> </ul>	120 A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour température ambiante</li> <li>60 °C Valeur assignée</li> </ul>	100 A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour température ambiante</li> <li>40 °C Valeur assignée</li> </ul>	60 A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour température ambiante</li> <li>60 °C Valeur assignée</li> </ul>	50 A
• pour AC-3	
— pour 400 V Valeur assignée	80 A
— pour 690 V Valeur assignée	58 A
— pour 1000 V Valeur assignée	30 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	66 A
Section de câble raccordable dans le circuit principal	
pour AC-1	
• pour 60 °C min. admissible	35 mm <sup>2</sup>
• pour 40 °C min. admissible	50 mm <sup>2</sup>
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	34 A
• pour 690 V Valeur assignée	22 A
Courant d'emploi	

• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	9 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	40 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 A
<ul> <li>pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</li> </ul>	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
<ul> <li>pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5</li> </ul>	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
Puissance d'emploi	
• pour AC-1	
— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée	38 kW
— pour 400 V Valeur assignée	66 kW
— pour 690 V Valeur assignée	114 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	114 kW
— pour 1000 V pour 60 °C Valeur assignée	82 W
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	37 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	22 kW
— pour 400 V Valeur assignée	37 kW
— pour 500 V Valeur assignée	45 kW
— pour 690 V Valeur assignée	55 kW
— pour 1000 V Valeur assignée	37 W
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de	
manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	17,9 kW
• pour 690 V Valeur assignée	21,1 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	760 A
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA	5 000 1/h

Fréquence de manœuvres	
• pour AC-1 max.	900 1/h
• pour AC-2 max.	400 1/h
• pour AC-3 max.	1 000 1/h
• pour AC-4 max.	300 1/h

Circuit de commande/ Commande	
Type de tension de la tension d'alimentation de	AC
commande	
Tension d'alimentation de commande pour CA	
● pour 50 Hz Valeur assignée	24 V
Fréquence de la tension d'alimentation de	
commande	
● 1 Valeur assignée	50 Hz
Facteur plage de fonctionnement tension	
d'alimentation de commande valeur assignée de la	
bobine pour CA	
• pour 50 Hz	0,8 1,1
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine	270 V·A
pour CA	
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la	0,68
bobine	
Puissance apparente de maintien de la bobine pour	22 V·A
CA	
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la	0,27
bobine	
Retard à la fermeture	
• pour CA	17 90 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	10 25 ms
Durée de l'arc	10 15 ms

Circuit auxiliaire	
<ul> <li>Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée</li> </ul>	2
<ul> <li>Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation instantanée</li> </ul>	2
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<ul> <li>courant d'emploi pour AC-15 pour 230 V valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul> <li>courant d'emploi pour AC-15 pour 400 V valeur assignée</li> </ul>	3 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-12 pour 60 V valeur assignée</li> </ul>	6 A
• courant d'emploi pour DC-12 pour 110 V valeur assignée	3 A

<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-12 pour 220 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 24 V valeur assignée</li> </ul>	10 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 60 V valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 110 V valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-13 pour 220 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	0,3 A
Fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défaillante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

# Caractéristiques assignées UL/CSA

Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL A600 / Q600

15	rotection	contra	IAS COLIF	ts-circuits
	TOLECTION	COLLE	ics coul	เอาบทบนหอ

#### Type de la cartouche-fusible

- pour protection contre les courts-circuits du circuit principal
  - pour coordination de type 1 nécessaire
  - pour coordination de type 2 nécessaire
- pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

Fusible gL/gG: 250 A

Fusible gL/gG : 160 A fusible gL/gG : 10 A

# Montage/ fixation/ dimensions

<u> </u>	
mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm
	et 75 mm
<ul> <li>Mode de fixation Montage en série</li> </ul>	Oui
hauteur	146 mm
largeur	70 mm
profondeur	188 mm

## Distance à respecter

- aux pièces mises à la terre
  - vers le côté

6 mm

## Raccordements/ Bornes

- Type du raccordement électrique pour circuit principal
- Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande

raccordement à vis

raccordement à vis

## Type de sections de câble raccordables

- pour contacts principaux
  - âme massive
  - multibrin
  - âme massive ou multibrin
  - âme souple avec embouts

2x (2,5 ... 16 mm²)

2x (10 ... 50 mm²)

2x (2,5 ... 16 mm²)

2x (2,5 ... 35 mm²)

— âme souple sans traitement de l'embout

pour câbles AWG pour contacts principaux

2x (10 ... 1/0)

2x (10 ... 35 mm²)

Type de sections de câble raccordables

• pour contacts auxiliaires

- âme massive

- âme souple avec embouts

• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

## Certificats/ homologations

# **General Product Approval**

**EMC** 

Functional Safety/Safety of Machinery











Type Examination
Certificate

## **Declaration of Conformity**

#### **Test Certificates**

#### Marine / Shipping



Miscellaneous

Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report





LRS

Marine / Shipping

other

Railway





Confirmation

Miscellaneous

Special Test Certificate

### Autres informations

Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)

https://www.siemens.com/ic10

Industry Mall (système de commande en ligne)

https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT1045-1AB04

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1045-1AB04

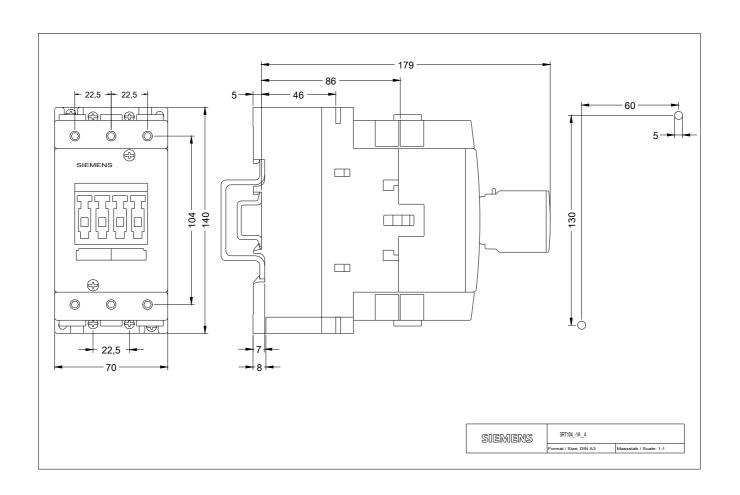
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.) https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1045-1AB04

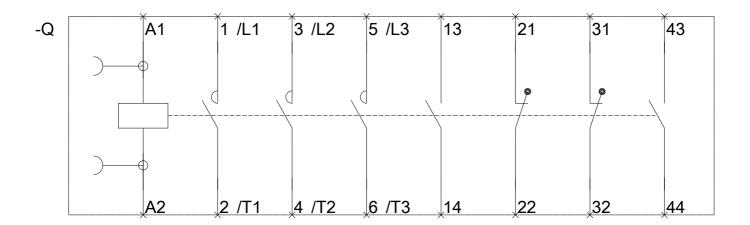
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros EPLAN, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT1045-1AB04&lang=en

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1045-1AB04/char

Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)





dernière modification : 13-08-2020